

用于电脑专家诊断系统的脾胃病辨证量表的研制

刘凤斌, 方积乾, 潘志恒, 李琼, 刘小玲, 郝元涛

(中山医科大学卫生统计学教研室, 广东 广州 510089)

摘要:【目的】使脾胃病临床辨证和疗效评价达到客观化和标准化。【方法】通过文献复习和专家咨询, 把脾胃病临床辨证思维逻辑过程总结为“诊断树”, 并根据诊断树末端的证型确定脾胃病辨证量表的条目池; 根据量表制定原则, 对条目池的条目进行量化和拆分, 制定脾胃病辨证初选量表; 再由专家对量表进行分析、综合、合并和删除, 以及逆向翻译, 作出进一步的修订。【结果】建立了脾胃病辨证量表的临床应用版。【结论】本量表覆盖的信息切合临床实际需要, 易于操作, 并具有较好的信度与效度。

关键词: 脾胃病/ 诊断; 量表; 诊断树; 条目池; 专家系统

中图分类号: R256.304 文献标识码: A 文章编号: 1000-257X(2000)04S0-0112-04

The Development of Syndrome Differential Scale of the Spleen-stomach Diseases Used for Computer Aided Expert Diagnosis System

LIU Feng-bin, FANG Ji-qian, PAN Zhi-heng, LI Qiong, LIU Xiao-ling, HAO Yuan-tao

(Department of Medical Statistics, Sun Yat-sen University of Medical Sciences, Guangzhou 510089, China)

Abstract: 【Objective】 To make clinical syndrome differentiation and curative effect assessment for the spleen-stomach diseases objective and standardized. 【Method】 The thinking process of clinical doctors against the syndrome differentiation of the spleen-stomach diseases was summarized as a “diagnosis tree” by means of literature review and expert consultation. According to the syndrome types at the end of the diagnosis tree, the item pool of syndrome differentiation scale for the spleen-stomach diseases was determined; the preliminary scale of the spleen-stomach syndrome differentiation was quantified and detailed. It was further revised after the preliminary scale was analyzed, synthesized, merged, rearranged and deleted by experts. 【Result】 Clinical used version of the syndrome differentiation scale of the spleen-stomach diseases was successfully set up, and it could be applied in computer aided diagnosis system. 【Conclusion】 The syndrome differentiation scale reaches its target; the information covered by this scale meet the needs of clinical practice and easy to operate with better reliability and validity.

Key words: spleen-stomach diseases / diagnosis; scale; diagnosis tree; item pool; expert system

在证本质研究和微观指标研究尚不能作为中医辨证诊断和疗效评价的特异性和敏感性指标的情况下, 怎样合理、正确辨证诊断和评价脾胃病的中医药疗效已是近些年来脾胃病研究的热点。本研究在总结前人经验的基础上, 采用量表研制的方法, 研制脾胃病辨证量表, 力求使脾胃病的临床辨

证和疗效评价达到客观化、标准化。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

中医临床常见脾胃病(呕吐、胃痛、腹痛、泄泻、

收稿日期: 2000-03-20

基金项目: 中山医科大学博士后基金资助项目(52202205003)

作者简介: 刘凤斌(1963-)男, 河南安阳人, 博士, 主治医师, 主要研究中医证的客观化、量化和临床疗效的合理评价; 方积乾, 博士生导师。

呃逆、痞满、便秘)各临床症状、体征和证型。

1.2 研究方法

1.2.1 目标和原则

借用量表测评的方法,使脾胃病中医辨证和临床疗效评价的软指标成为可测量的指标。量表制定的原则和方法如下:①量表必须按照中医理论对脾胃病的认识和脾胃病的临床辨证特点进行设计。②量表适宜于患者自评或医生对病人的测评,条目采用五类分级判定法,并易于理解和计分。③量表的评价指标(条目)应该代表性好、独立性强、敏感性高,应该是辨证的重要指标,并且对每一个病人都能作出评价。④量表的内容应详尽,涵盖脾胃病的每一方面。⑤量表应适应于中医药临床辨证的定量诊断和疗效评价。

1.2.2 建立脾胃病临床辨证逻辑思维过程 脾胃病临床表现错综复杂,变化多端,或化寒化热或伤阴伤阳。因此,用一种辨证方法很难满足临床需要,当采用多种辨证、综合分析的方法作出诊断。八纲辨证把疾病分为表证和里证、寒证和热证、虚证和实证、阴证和阳证,这四对证既相互对立又相互联系,并不是完整而具体的证。八纲要成为临床辨别疾病的最基本的证型,还必须与气血津液和脏腑辨证结合起来,使寒热、虚实、表里、阴阳和气血落实到脏腑,便于对证用药。根据首辨虚实,再辨何虚何实的原则,笔者把中医脾胃病临床辨证思维过程和步骤总结为一棵诊断树。

1.2.3 确立条目池和证型 通过复习文献^[1,2]中有关脾胃系疾病的内容,按照诊断树确定信息表中涉及的证型和内容,经与中医专家和高年资临床医师进行讨论,对与每个证型有关的症状、体征等内容进行归类、整理、合并,删除无关和重复的指标,形成脾胃病临床辨证量表的条目池。根据中医内科学中有关脾胃病的中医辨证分型,确立脾胃病临床分型的基本证型。

1.2.4 专家论证 专家(从事脾胃专业副高及以上职称者)对条目池中的备选指标进行取舍和提出评价意见,进行第二次归类、整理、合并,形成中医疗效评价量表的初选量表条目,共计 74 条。由专家对基本证型进行评价、综合和拆分,最终确立 33 个证型。

1.2.5 条目的拆分与量化 对初选量表中的条目,按照五类分级进行量化,对于不能作出五类分级判定的条目(症状),作出二类判定。形成本研究的脾

胃病辨证初选量表。如(选择项下的数字为分值):

您的疼痛会遇寒加剧,遇暖缓解吗?

根本没有 很少有 有(一般) 比较明显 很明显

1 2 3 4 5

为了避免在量表中使用一般人难以理解的中医术语和同一条目中包含有两项内容,我们对初选量表进行了进一步的修改,使条目表达意思准确,通俗易懂;同时对两项内容以上的条目进行拆分。经过对 74 个问题进行研究,最后定为 93 个问题条目。如:将“您有恶寒发热的感觉吗?”拆分为“您有发热吗?”和“您发热时有恶寒的感觉吗?”

1.2.6 证型的拆分 为了便于编写电脑专家辨证诊断程序,确立的证型应为临床辨证的最基本证型。因此,对一些临床证型进行了拆分。如:脾胃实热证拆分为胃实热证和脾实热证;心肝血虚证拆分为心血虚证和肝血虚证;脾胃气虚证拆分为脾气虚证和胃气虚证;肝肾阴虚证拆分为肝阴虚证和肾阴虚证等。

1.2.7 逆向翻译 为了确保量表中问题条目的表达完全代表其中医本意和特点,再请未参加第一、二轮量表制定的专家,对修改后的量表中问题条目的意思表达进行逆向翻译,使每一条均能反映中医要问的内容,形成本研究的脾胃病辨证初选量表。

1.2.8 舌脉问题 我们把舌质、舌苔和脉象分别作为一个问题条目列在量表中。每一个问题下把可能出现的情况一一列出来,这些条目不进行五类判定,仅作二类(有、无)判定。如舌质条目下有:舌淡胖大有齿痕,舌淡红,淡暗,红,舌红少津,红绛,紫暗有瘀斑。

1.2.9 专家定稿 经一系列研究后,再请专家对修改后的量表中问题条目作进一步评价和修改,最终形成本研究的问题条目和量表。

1.2.10 填表对象 量表的问题条目由患者(被调查者)根据自己的情况回答每一个问题条目。量表的一般条目、证型诊断百分比和舌脉条目由专家填写。患者的证型有兼挟,设总证型诊断为 100 分,专家根据每一分证型在总证型中所占的比例按百分比打分。

1.2.11 量表的考核 (另文探讨)。

2 结 果

2.1 诊断树

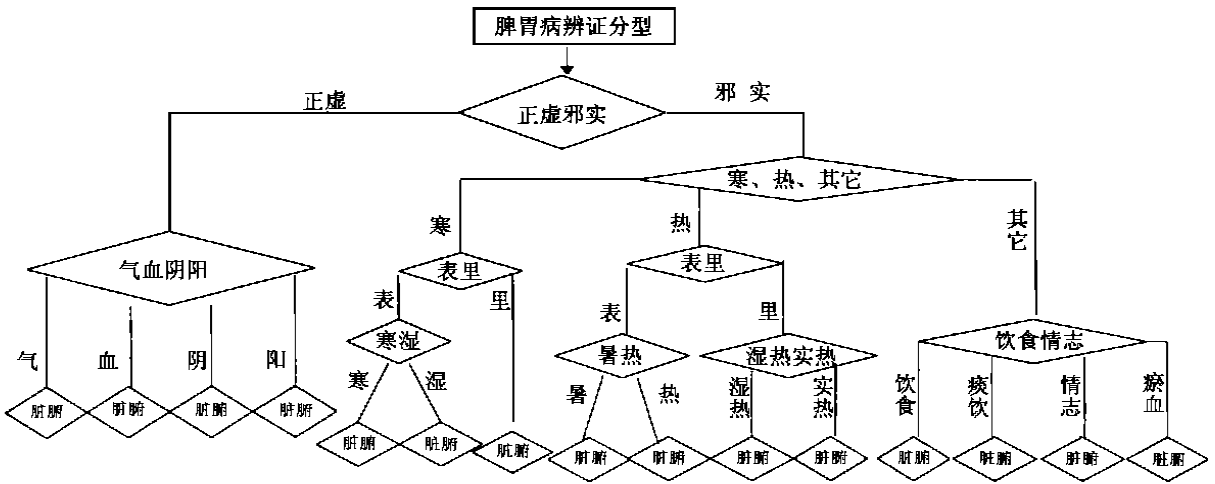


图 1 诊断树

Fig. 1 Diagnosis tree

该树第一层的结点是虚实辨证;其下共有两个枝杈:一枝为正虚,包括气血阴阳的亏虚;一枝为邪实,包括脏腑功能亢进、外邪侵袭和机体的病理产物。第二层诸结点分别根据气血阴阳的亏虚和寒热、表里、饮食、情志、痰湿等进行辨证。第三层诸结点为脏腑辨证,最后归结到众多辨证分型(诊断树的尾端,图 1)。

2.2 条目

2.2.1 一般条目 量表包含了姓名、性别、年龄、中医诊断、西医诊断。

2.2.2 证型 量表包括证型诊断的内容。如:①实证:(风)寒挟湿犯胃证;(风)寒挟湿困脾证;(风)寒挟湿犯肠证;湿困脾阳证;湿邪在胃证;湿邪在肠证;寒邪犯胃证;寒邪在肠证;暑热挟湿犯胃证;暑热挟湿困脾证;暑热挟湿在肠证;(风)热挟湿困脾证;(风)热挟湿犯胃证;(风)热挟湿犯肠证;湿热蕴脾证;大肠湿热证;胃实热证;大肠实热证;脾实热证;饮食停滞胃证;饮食停滞于肠证;肝气犯胃证;肝胃郁热证;肝郁犯脾证;痰饮滞于肠证;痰湿困脾证;瘀血在胃证;瘀血在肠证;②虚证:脾气虚证;胃气虚证;肺气虚证;心气虚证;心血虚证;肝血虚证;肺阴虚证;心阴虚证;胃阴虚证;肝阴虚证;肾阴虚证;心阳虚证;肺阳虚证;脾阳虚证;胃阳虚证;肾阳虚证;其它证型。为了便于专家在临床上使用量表,我们在每一个证型后加一个百分比号,以节省时间。

2.2.3 问题条目 最后经专家确定的问题条目共有 93 条。其中有关疼痛的内容 9 条,有关胃功能的内容 11 条,有关肠功能的内容 20 条,有关口腔

症状的内容 8 条,有关气血阴阳的内容 25 条,有关发热的内容 7 条,有关外感的内容 4 条,其它内容 8 条,及部分舌诊及脉诊的内容(由医生划勾)。有关疼痛的 9 条如下,其余问题从略。

您有脘腹疼痛吗?(胀痛、灼痛、冷痛、刺痛、绞痛、隐隐作痛、走窜不定、固定不移)

您有肋肋疼痛吗?

您有腹痛想大便的感觉吗?

您的疼痛按压痛甚吗?

您的疼痛,按压或热敷时会减轻吗?

心情不好时,您的疼痛会加重吗?

您的疼痛,大便后会减轻吗?

您的疼痛会遇寒加剧,遇暖缓解吗?

2.3 终选量表

最后把一般条目、证型和问题条目合在一起形成本研究的脾胃病辨证量表。

3 讨论

3.1 诊断树

脾胃相表里,位居中焦。二脏一阴一阳,一升一降,一喜燥一恶湿,相辅相成,共同完成饮食物的消化吸收过程。脾胃病的致病原因很多。饮食不节导致健运失常、饮食停滞、湿热内蕴、痰饮(浊)内停等;情志失常:七情过激或肝气郁结而肝郁木壅或恼怒太甚,肝气太盛,疏泄太过均可导致脾胃升降无序、气机壅塞而发病;六淫之邪致病多挟湿而发如寒湿、暑湿、湿热邪等导致脾胃运化失常;劳倦过度,耗气伤阳,脾胃运化迟滞,健运失常,气血生

化无源而致脏腑功能的减退和气血阴阳的亏虚。因此,脾胃病的病因和临床表现错综复杂,病机变化多端,或化寒化热或伤阴伤阳。因此,必须应用多种辨证方法、综合分析作出诊断。八纲辨证中的阴阳辨证是辨别疾病性质的基本原则,贯穿于整个辨证过程。因此,我们把虚和实作为脾胃病辨证第一步,然后再辨别既相互对立又相互联系,并不是完整而具体的证。八纲要成为临床辨别疾病的最基本的证型,还必须与气血津液和脏腑辨证结合起来,使寒热、虚实、表里、阴阳和气血落实到脏腑,便于对症用药。笔者把中医脾胃病临床辨证思维过程和步骤总结为一棵诊断树,使脾胃病辨证过程达到客观化、标准化,便于编制电脑诊断软件。

3.2 证型

根据诊断树的尾端、临床常见脾胃病呕吐、泄泻、胃脘痛、腹痛等和临床实际情况确立了基本证型 33 种。为了便于编制电脑专家辨证诊断程序,把一些证型进行了拆分,并根据其性质把它们分虚实二类。其中虚证 18 种,实证 28 种,基本涵盖了脾胃病的证型,可满足临床的需要。

3.3 问题条目

条目池的问题条目包括了脾胃病临床的主观症状和体征,通过专家的第一轮、第二轮的筛选,删除了重复的内容,并对多含义的条目进行拆分确立

了量表的问题条目。同时,把每一个问题条目变成一个问,并请专家对问题表述的精确度进行了逆向翻译,力求使问题明确而便于回答,避免使被调查者对问题的回答产生歧义。

3.4 量表

对软指标进行定量分析的量表测评方法,已被广泛应用于心理测量和生存质量测评中,并得到国际大多数专家的认可。量表中问题条目的五级量化方法,已被广泛应用于世界卫生组织研制的生存质量量表^[3,4],并被国际上大多数学者所认可。本研究力求使脾胃病辨证量表科学性强,易于操作。

参考文献:

- [1] 王永炎主编. 中医内科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1997. 158~200.
- [2] 朱文锋主编. 中医诊断学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1995. 117~139, 148~158.
- [3] WHO. The 100 Questions with response scales; WHO-QOL-100. Geneva: WHO, 1995.
- [4] WHO. WHOQOL—Measuring Quality of Life. MSA/MNH/PSF. Geneva: WHO, 1997. 4.

(编辑 刘清海)

(上接第 104 页)

- [1] J. Nature, 1988, 332: 401.
- [2] Burgess A W, Wilson EMA, Metcalf D. Stimulation by human placental conditioned medium of hematoipoietic colony formation by human bone marrow cell[J]. Blood, 1977, 49(4): 573.
- [3] 郑华金, 苏毅, 薛毅琪, 等. 微波净化自体骨髓治疗白血病临床和实验研究[J]. 中华血液学杂志, 1991, 12(10): 513.
- [4] 史泓渊, 王晓怀, 江悦华, 等. 微波和长春新碱体外净化白血病细胞的研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 1999, 21(3): 162.
- [5] 沈世人, 陈景藻, 刘守礼. 毫米波照射小鼠外周血象及⁶⁰Co γ 射线照射后骨髓细胞 CFU-C 生成量的影响[J]. 第四军医大学学报, 1990, 11(2): 99.
- [6] 李国光, 邱书明, 林崇文, 等. EHF 毫米波辐照对受化疗处理期小鼠造血系统的保护作用[J]. 中华物理医学杂志, 1995, 17(3): 175.
- [7] 刘守礼, 沈世人, 陈景藻, 等. 38GHz 等幅波对造血干细胞体外培养的影响[J]. 中华理疗杂志, 1987, 10(3): 130.
- [8] 杜忠民, 郭鹤, 曹云新. 毫米波辐照对细胞膜 ConA 受体的影响[J]. 中华理疗杂志, 1993, 16(3): 194.
- [9] 张峰, 孙仲藩, 彭俊云, 等. 毫米波放疗治疗浅表转移瘤的研究[J]. 中华理疗杂志, 1996, 19(1): 3.

(编辑 关淡庄)